

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации А.Ю. Романчук «ПОВЕДЕНИЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ПЛУТОНИЯ В СУСПЕНЗИЯХ α -Fe₂O₃ И TiO₂», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.14 – радиохимия

Диссертационная работа посвящена актуальной проблеме прогнозирования поведения соединений плутония в окружающей среде, что может быть важным для выработки практических рекомендаций и методов реабилитации площадей и недр, техногенно загрязненных радионуклидами.

Для решения поставленной задачи автор обосновала необходимость комплекса тонких кинетических и термодинамических исследований реакций взаимодействия плутония в различных степенях окисления с частицами α -Fe₂O₃ и TiO₂, включая хемосорбцию, окислительно-восстановительные реакции и образование PuO_{2+x}.

В результате проведенных исследований автором определены константы равновесия реакции сорбции ионов актинидов на поверхности α -Fe₂O₃ и TiO₂, установлен механизм сорбции Pu(V,VI) на исследуемых минералах, исследована кинетика восстановления Pu(V,VI) при сорбции на TiO₂, предложено термодинамическое описание взаимодействия плутония в различных степенях окисления с частицами α -Fe₂O₃ и TiO₂, построены диаграммы Пурбе для плутония в суспензиях гематита и анатаза. Ряд научных результатов получен впервые.

Положения и основные результаты работы достаточно полно отражены в 17 различных публикациях.

Считаю, что представленная работа Анны Юрьевны Романчук по содержанию, актуальности и оформлению полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 02.00.14 – радиохимия, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по данной специальности.

Начальник Управления координации науки
Акционерного общества
«Национальная атомная компания «Казатомпром»
Доктор технических наук



Бауржан Оразович. Дуйсебаев

Адрес: 010000, Республика Казахстан
г. Астана, ул. Кунаева, 10
Телефон: +7 /7172/ 55 13 9; Факс: +7 /7172/ 55 13 99
e-mail: nac@kazatomprom.kz, bduisebayev@kazatomprom.kz
27 января 2015г.

Подпись Б.О. Дуйсебаева ЗАВЕРЯЮ
И.О. директора департамента управления человеческими ресурсами



А. Меркибаева